

# PLANIFICAÇÃO ANUAL

<b>Disciplina: Educação Tecnológica</b>	<b>5º Ano</b>
---	---------------

Domínios/Temas e Unidades temáticas/Conteúdos	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações Estratégicas de Ensino (1) (Orientadas para o Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória)	Áreas de competências a desenvolver	N.º de aulas previstas
<p><b>Processos Tecnológicos</b></p> <p><b>Representação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição;</li> <li>- Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos;</li> <li>- Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.</li> </ul> <p><b>Medida</b></p> <p>Tipos de grandeza;</p> <p>Instrumentos de medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais;</li> <li>- Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação;</li> <li>- Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural, natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as variáveis dos fatores tecnológicos;</li> <li>- Analisar criticamente a vida comunitária e social;</li> <li>- Identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas;</li> <li>- Apresentação oral dos trabalhos produzidos.</li> <li>- Organização/disponibilização de material/trabalho na Classroom da turma.</li> </ul>	<p>(A, B, C, G)</p> <p>(A, B, G, I, J)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p>	

<p><b>Tecnologia e Sociedade</b></p> <p><b>Técnica:</b></p> <p><b>Técnica e Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer o papel da tecnologia;</li> <li>- Conceitos de tecnologia e de técnica;</li> <li>- Contextos históricos de evolução da tecnologia;</li> <li>- Influência da tecnologia;</li> <li>- Tecnologia e desenvolvimento social.</li> </ul> <p><b>Objeto técnico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Discriminar a relevância do objeto técnico;</li> <li>- Evolução histórica de objetos técnicos;</li> <li>- Influência dos objetos técnicos.</li> </ul> <p><b>Realização de trabalho interdisciplinar com a disciplina de Cidadania e Desenvolvimento no âmbito dos domínios: Desenvolvimento sustentável e Educação Ambiental.</b></p> <p><b>Discurso:</b></p> <p><b>Comunicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Princípios da comunicação tecnológica;</li> <li>- Codificações e simbologias técnicas.</li> <li>-Aplicar princípios da comunicação;</li> <li>- Desenvolver princípios da comunicação tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação;</li> <li>- Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação;</li> <li>- Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico;</li> <li>- Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenhar objetos e construções (realizar esboços e croquis, esquemas gráficos, etc.);</li> <li>- Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos;</li> <li>-Registo de observação de contextos tecnológicos;</li> <li>-Apresentação oral dos trabalhos produzidos.</li> <li>-Organização/disponibilização de material/trabalho na Classroom da turma.</li> </ul>	<p>(C, D, F, H, I)</p> <p>(A, C, D, I, J)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p>	
--	--	---	---	--

<p><b>Recursos e Utilizações Tecnológicas</b></p> <p><b>Projeto:</b></p> <p><b>Energia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir as principais fontes de energia;</li> <li>- Compreender processos de produção e de transformação de energia;</li> <li>- Explorar soluções energéticas no âmbito dos operadores elétricos;</li> <li>- Dominar procedimentos de análise e de sistematização.</li> <li>- Fontes de energia;</li> <li>- Recursos naturais, fontes de energia renováveis, não renováveis;</li> <li>- Impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas;</li> <li>- Transformação de energia;</li> <li>- Economia dos recursos energéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa;</li> <li>- Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montagens experimentais;</li> <li>- Maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento;</li> <li>- Apresentação oral dos trabalhos produzidos.</li> <li>- Organização/disponibilização de material/trabalho na Classroom da turma.</li> </ul>	<p>(A, C, D, I, J)</p> <p>(A, B, G, I, J)</p>	
---	--	---	---	--

**Orientação para a distribuição das Unidades temáticas pelos períodos letivos:**

Calendarização	Nº de aulas previstas	Unidades Temáticas
1.º Período	26 a 28	<b>Processos Tecnológicos</b> <i>Representação: Medição</i>
2.º Período	24 a 26	<b>Tecnologia e Sociedade</b> Técnica: Técnica e Tecnologia e Objeto técnico Discurso: Comunicação
3.º Período	14 a 16	<b>Recursos e Utilizações Tecnológicas</b> Projeto: Energia

**N.º total de aulas previstas do ano letivo: 64 a 70**

**Áreas de competências elencadas no “Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória”:**

- |  |   |
|--|---|
| (A) Linguagens e textos                      | (F) Desenvolvimento pessoal e autonomia     |
| (B) Informação e comunicação                 | (G) Bem-estar, saúde e ambiente             |
| (C) Raciocínio e resolução de problemas      | (H) Sensibilidade estética e artística      |
| (D) Pensamento crítico e pensamento criativo | (I) Saber científico, técnico e tecnológico |
| (E) Relacionamento interpessoal              | (J) Consciência e domínio do corpo.         |

**(1) Colocar a indicação das ações estratégicas de ensino que serão desenvolvidas no âmbito dos trabalhos/projetos interdisciplinares estipulados nos domínios de Cidadania e Desenvolvimento do respetivo ano de escolaridade.**

*Barcelinhos, 09 de setembro de 2024*